

irmscher

TÜV-Gutachten

Nachdruck und jegliche Art der Vervielfältigung dieses TÜV- Gutachten, auch auszugsweise, sind untersagt. Zuwiderhandlungen werden gerichtlich verfolgt. Dieses TÜV- Gutachten ist in den Kfz-Papieren mitzuführen und bei Fahrzeugkontrollen auf Verlangen vorzuzeigen. Ein Eintrag in die Fahrzeugpapiere ist nach § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO erforderlich, da andernfalls die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs erlischt.

irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG
D-73630 Remshalden • Tel.: 07151/971-300 • Fax.: 07151/971-305



Stand 09.09

Irmscher Sonderrad 61 10 551
8J x 18 ET42 ; 120/ 5-L
Turbo-Star, Silber



Irmscher Sonderrad 61 10 552
8J x 18 ET42 : 120/ 5-L
Turbo-Star, Exclusiv



Irmscher Sonderrad 61 10 555
8J x 18 ET42 ; 115/ 5-L
Turbo-Star, Silber



Irmscher Sonderrad 61 10 556
8J x 18 ET42 ; 115/ 5-L
Turbo-Star, Exclusiv



TEILEGUTACHTEN 366-0390-08-MURD/N1

Antragsteller: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
73630 Remshalden
Art: Sonderrad
Typ: 007 61 10 551
Felgenreöße: 8 J X 18 H2

Dieses Gutachten dient in Verbindung mit dem anhängenden, Informationsgutachten einschließlich der jeweils zutreffenden Anlagen als Arbeitsunterlage bei der Abnahme nach § 19 Abs. 3 oder Begutachtung nach § 21 StVZO.

Für die beschriebenen Sonderräder wurde ein Nachtrag zur ABE beantragt.

Die Leichtmetall-Sonderräder Typ 007 61 10 551 genügen den in den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 25.11.1998 gestellten Anforderungen. Unter Berücksichtigung der Auflagen und Hinweise der jeweils zutreffenden Anlagen bestehen keine technischen Bedenken gegen die Abnahme des Umbaus nach § 19 Abs. 3 StVZO oder Erteilung einer Betriebserlaubnis nach § 21 StVZO.

Dieses Gutachten gilt bis zur Erteilung der ABE.



Sachverständiger
Garching, 07.09.2009

GUTACHTEN ZUR ERTEILUNG EINES NACHTRAGS ZUR ABE 47470 366-0390-08-MURD/N1

Antragsteller: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
 73630 Remshalden
 Art: Sonderrad 8 J X 18 H2
 Typ: 007 61 10 551

Die in den Anlagen aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach erfolgter Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das vorliegende Gutachten zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47470 verliert seine Gültigkeit, wenn sich durch Umrüstung berührte Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

0. Hinweise

Es kommen neue Radausführungen hinzu.

I. Übersicht

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Loch- kreis (mm) / -zahl	Mitten loch (mm)	Ein- preß- tiefe (mm)	zul. Rad- last (kg)	zul. Abroll- umf. (mm)	gültig ab Fertig. Datum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring						
582	007 61 10 582	ohne	105/5	56,62	46	650	2065	06/09
583	007 61 10 583	ohne	105/5	56,62	46	650	2065	06/09
555	007 61 10 555	ohne	115/5	70,2	42	682	2217	09/08
555	007 61 10 555	ohne	115/5	70,2	42	690	2190	09/08
556	007 61 10 556	ohne	115/5	70,2	42	682	2217	09/08
556	007 61 10 556	ohne	115/5	70,2	42	690	2190	09/08
580	007 61 10 580	ohne	115/5	70,2	46	650	2065	06/09
581	007 61 10 581	ohne	115/5	70,2	46	650	2065	06/09
551	007 61 10 551	ohne	120/5	67	42	641	2095	09/08
551	007 61 10 551	ohne	120/5	67	42	650	2065	09/08
552	007 61 10 552	ohne	120/5	67	42	641	2095	09/08
552	007 61 10 552	ohne	120/5	67	42	650	2065	09/08

I.1. Beschreibung der Sonderräder

Antragsteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
 73630 Remshalden
 Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG
 73630 Remshalden
 Handelsmarke : IRMSCHER
 Art der Sonderräder : LM-Sonderräder, einteilig, Mittenbohrung mit einer Kappe abgedeckt

Gutachten 366-0390-08-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47470

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG

Radtyp: 007 61 10 551
Stand: 07.09.2009



Seite: 2 von 4

Korrosionsschutz : Mehrschicht-Einbrennlackierung
Masse des Rades : ca. 12,4 kg

I.2. Radanschluß

siehe Anlage

I.3. Kennzeichnung der Sonderräder

An den Sonderrädern wird folgende Kennzeichnung an der Außen- bzw. Innenseite eingegossen bzw. eingepreßt, siehe Beispiel der Radausführung 580:

	: Außenseite	: Innenseite
Hersteller	: --	: IRMSCHER
Radausführung	: --	: 007 61 10 580
Radgröße	: --	: 8 J X 18 H2
Typzeichen	: KBA 47470	: --
Einpreßtiefe	: --	: ET46
Herstellungsdatum	: --	: Fertigungsmonat und -jahr z.B. 06.09
Herkunftsmerkmal	: --	: MADE IN
Gießereikennzeichnung	: --	: RONAL
Japan. Prüfwertzeichen	: --	: JWL
Weitere Kennzeichnung	: --	: Si 7

Zusätzlich können an der Radinnenseite bzw. -außenseite verschiedene Kontrollzeichen angebracht sein.

I.4. Verwendungsbereich

Die Sonderräder sind für Personenkraftwagen vorgesehen.

II. Sonderradprüfung

Sonderradprüfungen, s. Bericht-Nr. 366-0390-08-MURD/N1-TB der TÜV Automotive GmbH.

III. Anbau- und Verwendungsprüfung:

III.1. Anbauuntersuchung am Fahrzeug:

Wenn die Auflagen und Hinweise in den Anlagen erfüllt sind, haben die Räder ausreichenden Abstand von Brems- und Fahrwerksteilen, und die Freigängigkeit der Reifen ist bei den im Straßenverkehr üblichen Bedingungen gewährleistet.

III.2. Fahrversuche:

Freigaben der Fahrzeughersteller über Felgengröße, Einpreßtiefe und Größen der Bereifung liegen teilweise nicht vor.

Für die Verwendung der Sonderräder wurden Anbau-, Freigängigkeits und Handlingprüfungen durchgeführt. Der Untersuchungsumfang entspricht den Kriterien der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern für Kfz und ihre Anhänger (BMV/StV 13/36.25.07-20.01 vom 25.11.1998, VkBI S. 1377), Punkt 4.6.8 Anbauprüfung, und des VdTÜV-Merkblattes Nr. 751 (Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Ausgabe 08.2008 Anhang I). Bei den durchgeführten Prüfungen ergaben sich im Vergleich zur serienmäßigen Ausrüstung der Fahrzeuge keine Beanstandungen.

Gutachten 366-0390-08-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47470

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG

Radtyp: 007 61 10 551
Stand: 07.09.2009



Seite: 3 von 4

Kriterien des Fahrkomforts lagen der Beurteilung nicht zugrunde. Der Kraftstoffverbrauch mit den von der Serie abweichenden Rad/Reifen-Kombinationen wurde nicht gemessen.

III.3. Fahrwerksfestigkeit:

Die Spurverbreiterung beträgt an den geprüften PKW weniger als 2 % der serienmäßigen Spurweite. Deshalb ist eine Prüfung der Fahrwerksfestigkeit nicht erforderlich.

IV. Zusammenfassung:

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis nach §22 StVZO bestehen keine technischen Bedenken.

Der Gutachteninhaber muß eine gleichmäßige und reihenweise Fertigung der Räder gewährleisten.

Er hat darüberhinaus dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten sowie dessen Anlagen durch Nachtrag ergänzt werden, wenn

- sich am Sonderrad Änderungen in maßlicher, werkstofflicher oder fertigungstechnischer Hinsicht ergeben.
- sich berührte Bau- und Betriebsvorschriften der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) bzw. hierzu ergangene Richtlinien und Anweisungen ändern.
- ein Verwendungsbereich definiert ist und sich in diesem anbau-, freigängigkeits- oder fahrzeugfunktionsrelevante Daten ändern.

V. Unterlagen und Anlagen:

V.1. Verwendungsbereichsanlagen:

Folgender Verwendungsbereich wurde festgelegt:

Anlage	Hersteller	Ausführung	ET	erstellt am	Allg. Hinweise
1	GM DAEWOO (ROK)	582; 583	46	07.09.2009	liegt bei
4	GM DAEWOO (ROK)	580; 581	46	07.09.2009	liegt bei
2	GM DAEWOO (ROK)	555; 555; 556; 556	42	07.09.2009	liegt bei
3	OPEL / VAUXHALL	555; 555; 556; 556	42	07.09.2009	liegt bei
5	OPEL	551; 551; 552; 552	42	07.09.2009	liegt bei

V.2. Allgemeine Hinweise:

siehe Anlage: Allgemeine Hinweise

V.3. Technische Unterlagen:

siehe Anlage: Technische Unterlagen



**Gutachten 366-0390-08-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47470**

Fahrzeugteil: Sonderrad 8 J X 18 H2
Antragsteller: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG

Radtyp: 007 61 10 551
Stand: 07.09.2009



Seite: 4 von 4

Schulz

Sachverständiger
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025
Garching, 07.09.2009
SZ

**Gutachten 366-0390-08-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47470**

ANLAGE: 5 OPEL
Hersteller: Irscher Automobilbau GmbH & Co. KG

Radtyp: 007 61 10 551
Stand: 07.09.2009



Fahrzeughersteller : OPEL

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 120/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
551	007 61 10 551	ohne	67		641	2095	09/08
551	007 61 10 551	ohne	67		650	2065	09/08
552	007 61 10 552	ohne	67		641	2095	09/08
552	007 61 10 552	ohne	67		650	2065	09/08

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M14x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 150 Nm

Verkaufsbezeichnung: **INSIGNIA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
0G-A	e1*2001/116*0475*..	81 - 162	225/45R18	51G	Stufenheck; Schrägheck; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 744; 75I; 76O
			235/40R18 91		
			235/45R18	51G	
			245/40R18 93		
			245/45R18	51G	
0G-A	e1*2001/116*0475*..	81 - 162	225/45R18	51G	Kombi; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 744; 75I; 76O
			235/40R18 91W		
			235/45R18	51G	
			245/40R18 93		
			245/45R18	51G	
0G-A	e1*2001/116*0475*..	162 - 191	225/45R18	51G	Stufenheck; Schrägheck; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 744; 75I; 76O
			235/40R18 95		
			235/45R18	51G	
			245/40R18 97		
			245/45R18	51G	
0G-A	e1*2001/116*0475*..	162 - 191	225/45R18	51G	Kombi; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 573; 71K; 721; 729; 73C; 74D; 744; 75I; 76O
			235/40R18 95		
			235/45R18	51G	
			245/40R18 97		
			245/45R18	51G	
			255/45R18 99	11A; 365	

Gutachten 366-0390-08-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47470

ANLAGE: 5 OPEL

Hersteller: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG

Radtyp: 007 61 10 551

Stand: 07.09.2009



Seite: 2 von 3

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 365) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten.
Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen

**Gutachten 366-0390-08-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47470**

ANLAGE: 5 OPEL

Hersteller: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG

Radtyp: 007 61 10 551

Stand: 07.09.2009



Seite: 3 von 3

Ventilloch-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.

- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 744) Das Anzugsmoment der Befestigungsteile der Räder ist der Betriebsanleitung des Fahrzeuges zu entnehmen.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeugs darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges, gegebenenfalls ist die erhöhte Achslast im Anhängerbetrieb anzupassen oder zu streichen.
- 76O) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 19-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

**Gutachten 366-0390-08-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47470**

ANLAGE: 3 OPEL
Hersteller: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG

Radtyp: 007 61 10 551
Stand: 07.09.2009



Fahrzeughersteller : OPEL / VAUXHALL

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2 Einpreßtiefe (mm) : 42
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 115/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
555	007 61 10 555	ohne	70,2		682	2217	09/08
555	007 61 10 555	ohne	70,2		690	2190	09/08
556	007 61 10 556	ohne	70,2		682	2217	09/08
556	007 61 10 556	ohne	70,2		690	2190	09/08

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ANTARA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
L-A	e4*2001/116*0118*..	93 - 167	225/60R18 100 235/55R18	54F IA0; 11A; 51G	Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

Gutachten 366-0390-08-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47470

ANLAGE: 3 OPEL

Hersteller: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG

Radtyp: 007 61 10 551

Stand: 07.09.2009



Seite: 2 von 2

- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- IA0) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die Hinweise der Irmischer-Anbauanleitung für Opel Antara und Chevrolet Captiva sind in Bezug auf die durchzuführenden Nacharbeiten für die ausreichende Freigängigkeit zu beachten.

**Gutachten 366-0390-08-MURD/N1
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47470**

ANLAGE: 2 GM DAEWOO

Hersteller: Irscher Automobilbau GmbH & Co. KG

Radtyp: 007 61 10 551

Stand: 07.09.2009



Fahrzeughersteller : GM DAEWOO (ROK)

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 18 H2

Einpreßtiefe (mm) : 42

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 115/5

Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

Ausführung	Ausführungsbezeichnung		Mittenloch (mm)	Zentrierringwerkstoff	zul. Radlast (kg)	zul. Abrollumf. (mm)	gültig ab Fertigdatum
	Kennzeichnung Rad	Kennzeichnung Zentrierring					
555	007 61 10 555	ohne	70,2		682	2217	09/08
555	007 61 10 555	ohne	70,2		690	2190	09/08
556	007 61 10 556	ohne	70,2		682	2217	09/08
556	007 61 10 556	ohne	70,2		690	2190	09/08

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : GM DAEWOO (ROK)

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 125 Nm

Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO C100,CAPTIVA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KLAC	e4*2001/116*0113*..	93 - 169	225/60R18 100 235/55R18	54F IA0; 11A; 51G	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO C105,CAPTIVA**

Fahrzeugtyp	Betriebserlaubnis	kW	Reifen	Auflagen zu Reifen	Auflagen
KLAD	e4*2001/116*0117*..	93 - 169	225/60R18 100 235/55R18	54F IA0; 11A; 51G	Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74D

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist

Gutachten 366-0390-08-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47470

ANLAGE: 2 GM DAEWOO

Hersteller: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG

Radtyp: 007 61 10 551

Stand: 07.09.2009



Seite: 2 von 2

- dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- IA0) Durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die Hinweise der Irmischer-Anbauanleitung für Opel Antara und Chevrolet Captiva sind in Bezug auf die durchzuführenden Nacharbeiten für die ausreichende Freigängigkeit zu beachten.

**Umbaumaßnahmen für Irmischer Sonderrad
8,5J x 20 ET40 mit 245/40 R20 oder
8J x 18 ET42 mit 235/55 R18
Necessary modifications for Irmischer special
wheel 8,5J x 20 ET40 with 245/40 R20 or
8J x 18 ET42 with 235/55 R18**

Antara Captiva

- A) - Nacharbeit Kunststoffverkleidungen Radhäuser vorne, links und rechts, bis Fahrgestellnummer Antara: ...70094507/ Captiva: ...8B190222**
- **Alternativ können auch die Bauteile der Fahrzeuge ab Fahrgestellnummer verwendet werden, siehe nachfolgende Liste.**
 - **Nicht erforderlich ist diese Nacharbeit bei Fahrzeugen ab Fahrgestellnummer Antara: ...70094508/ Captiva: ...8B190223**
- Retouching wheel-house liner front, left and right, to VIN Antara: ...70094507/ Captiva: ...8B190222**
- Alternative is possible to use the parts of the vehicles from VIN, see list below.**
- This retouching is not necessary at vehicles from VIN Antara: ...700094508/ Captiva: ...8B190223**

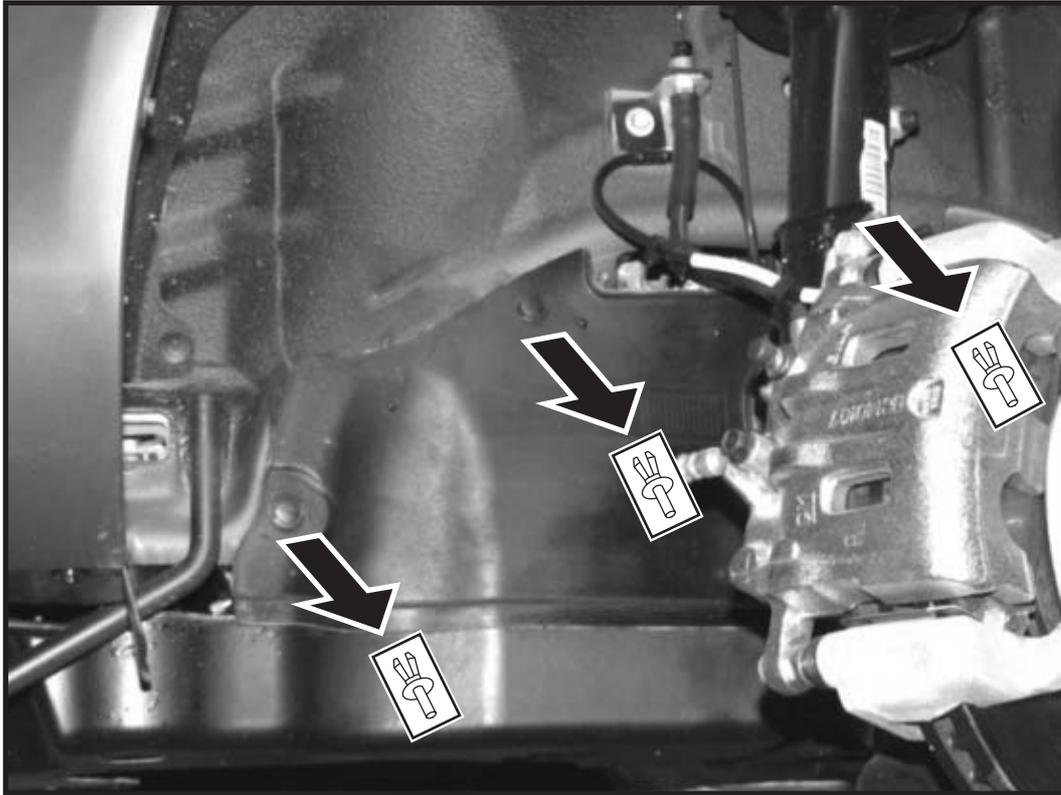
Antara:

Beschreibung	GM-Code	Verwendung (Motor)	Bereich (Fahrgestellnummer)		Teilenr.	Katalognr.
Spritzblech ZSB., Längsträger vorn, rechts (KZ 3x)	LD9	Z24XE		-70094507	96623470	48 03 389
Spritzblech ZSB., Längsträger vorn, rechts (KZ 3x)	LD9	Z24XE	70094508-		96858412	48 11 019
Spritzblech ZSB., Längsträger vorn, rechts (KZ 2L)	LU1 LMN LLW	Z32SE, Z20DM, Z20DMH	70094508-	-70094507	96858413	48 11 020
Spritzblech ZSB., Längsträger vorn, links (KZ 2I)	LD9 LU1 LMN LLW	Z24XE, Z32SE, Z20DM, Z20DMH	70094508-	-70094507	96858411	48 11 018

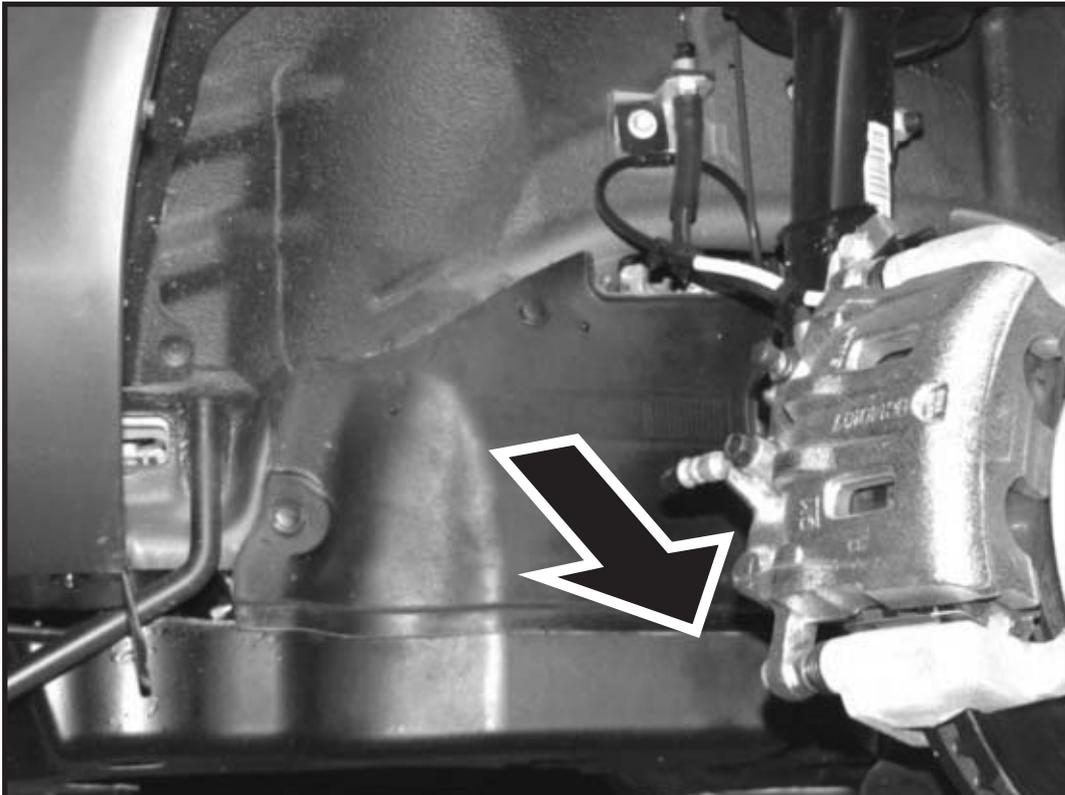
Captiva:

Beschreibung	GM-Code	Verwendung (Motor)	Bereich (Fahrgestellnummer)		Teilenr.
Spritzblech ZSB., Längsträger vorn, rechts (KZ 3x)	LD9	2.4D Otto-Motor		-8B190222	96623470
Spritzblech ZSB., Längsträger vorn, rechts (KZ 3x)	LD9	2.4D Otto-Motor	8B190223-		96858412
Spritzblech ZSB., Längsträger vorn, rechts (KZ 2L)	LU1 LMN LLW	3.2 V6 Otto-Motor 2.0 Diesel-Motor 2.0 Diesel-Motor	8B190223-	-8B190222	96858413
Spritzblech ZSB., Längsträger vorn, links (KZ 2I)	LD9 LU1 LMN LLW	2.4D Otto-Motor 3.2 V6 Otto-Motor 2.0 Diesel-Motor 2.0 Diesel-Motor	8B190223-	-8B190222	96858411

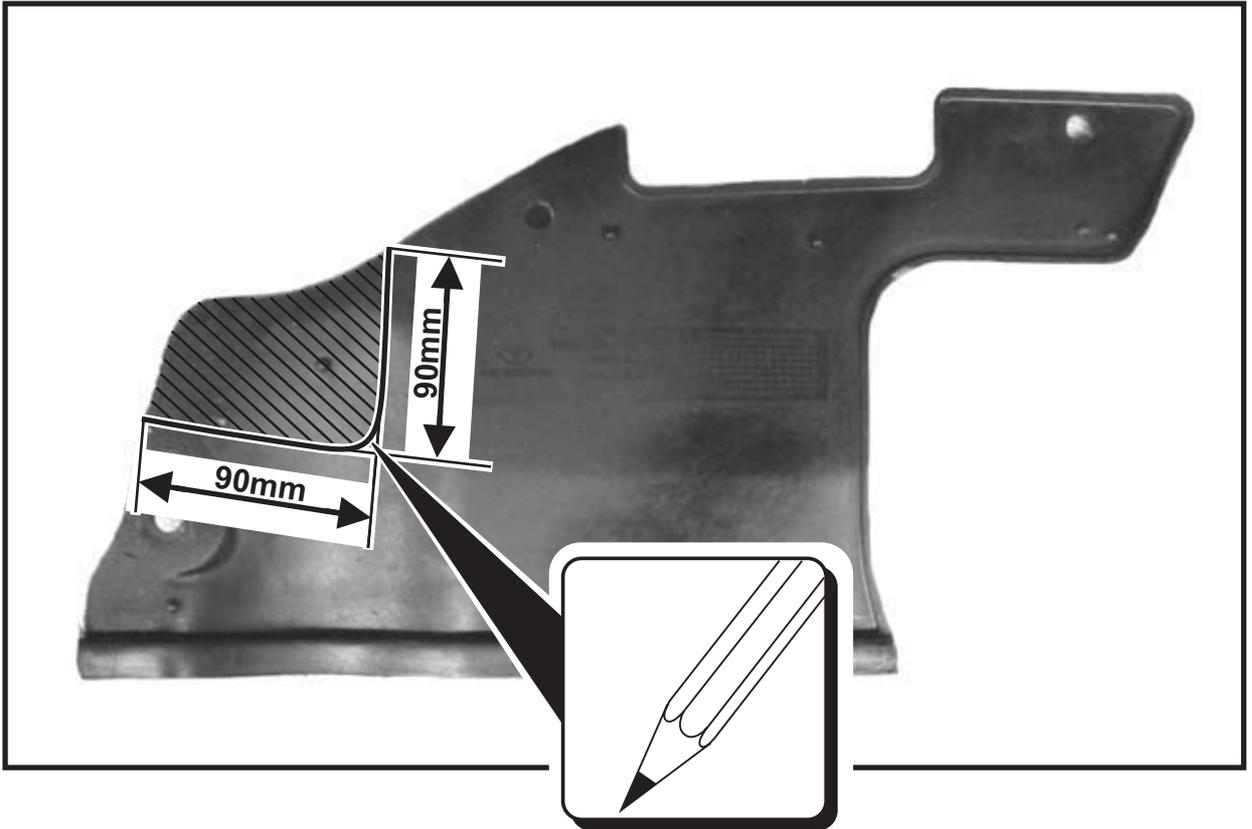
1



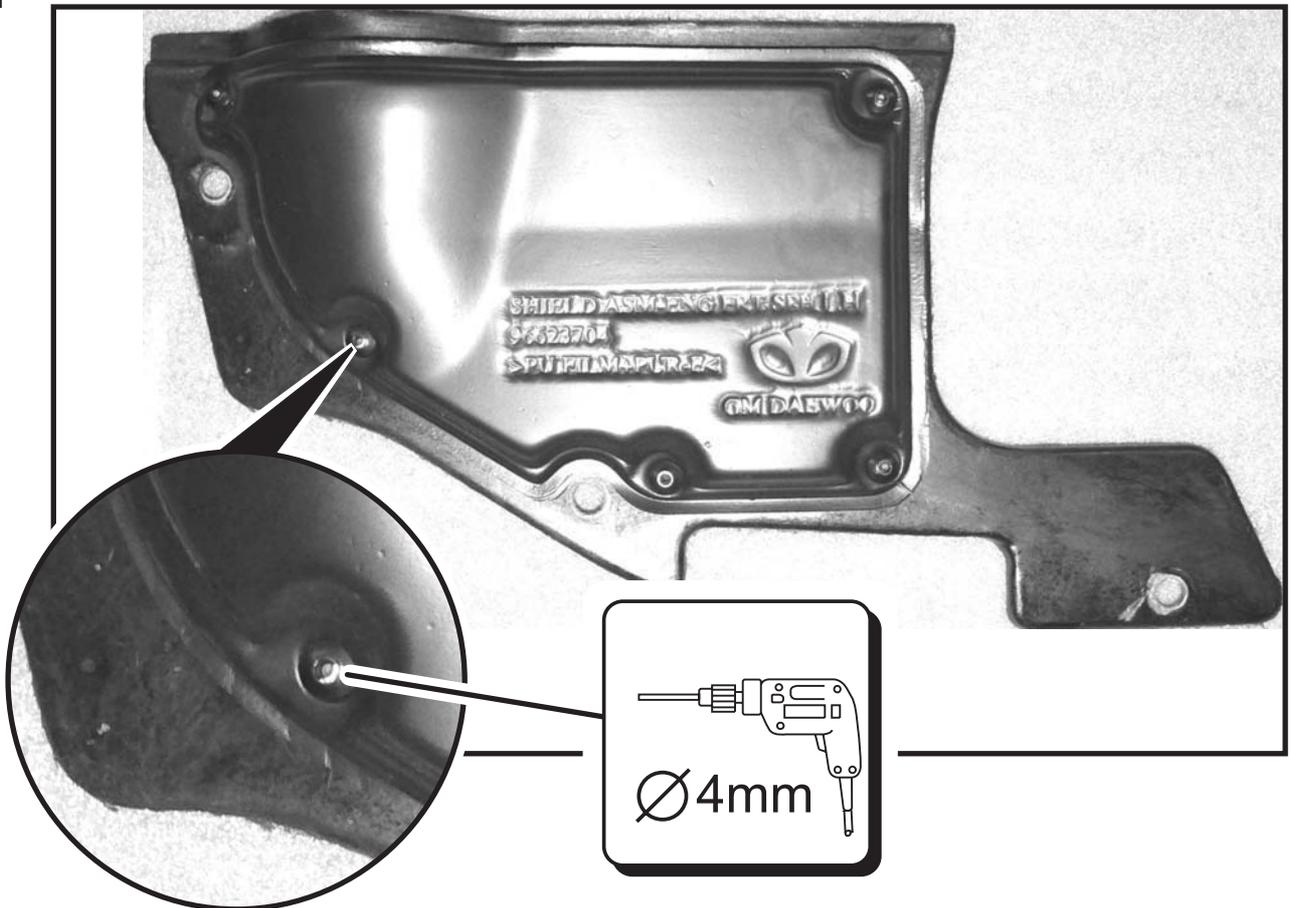
2



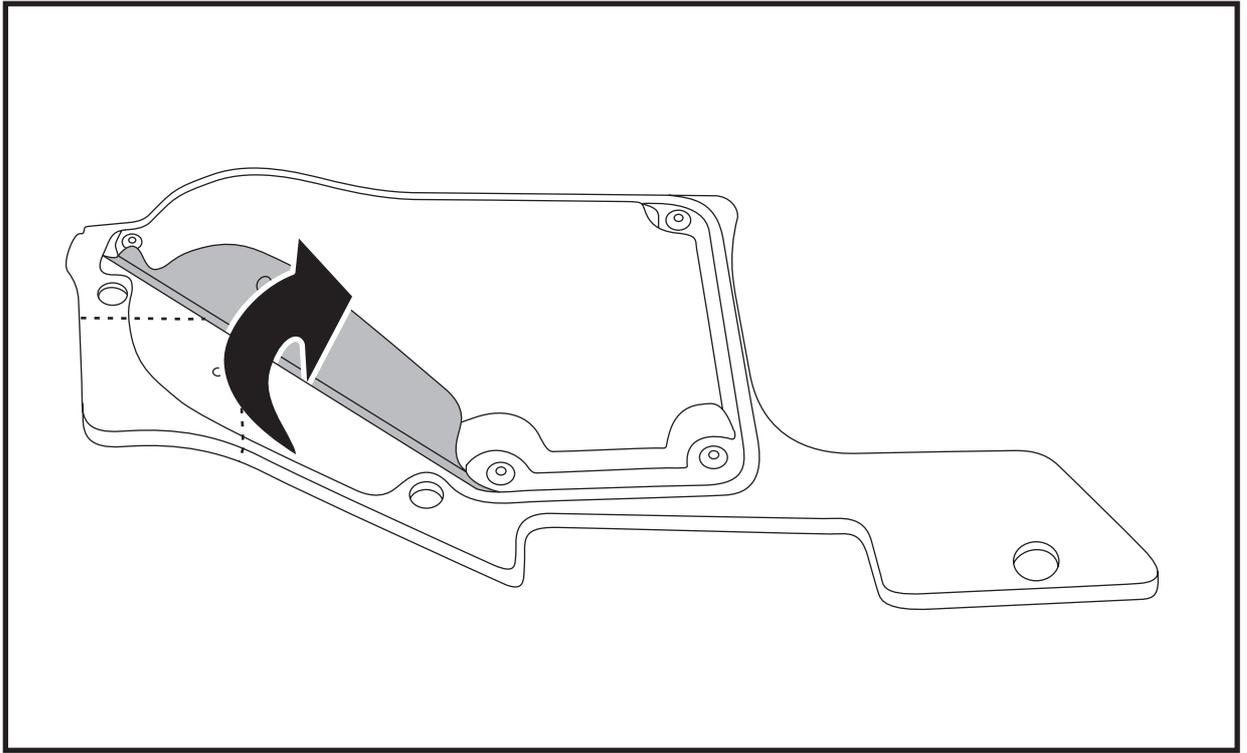
3



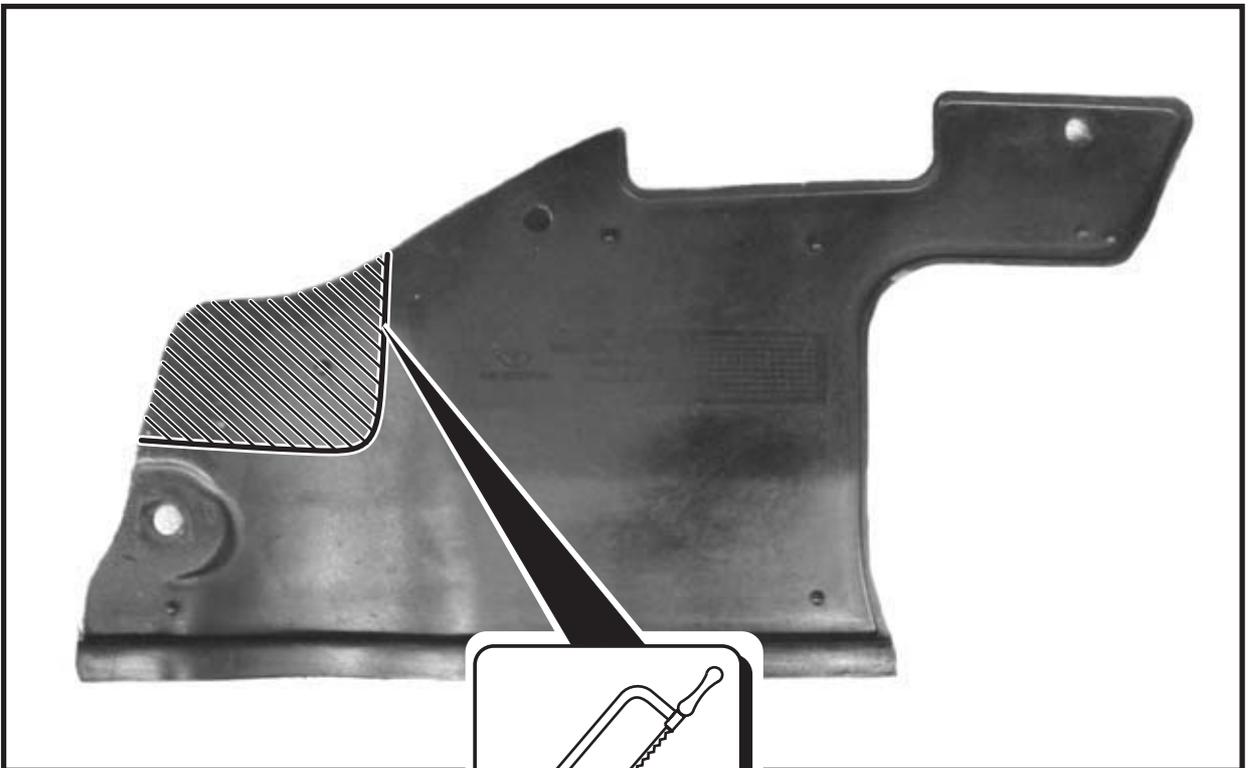
4



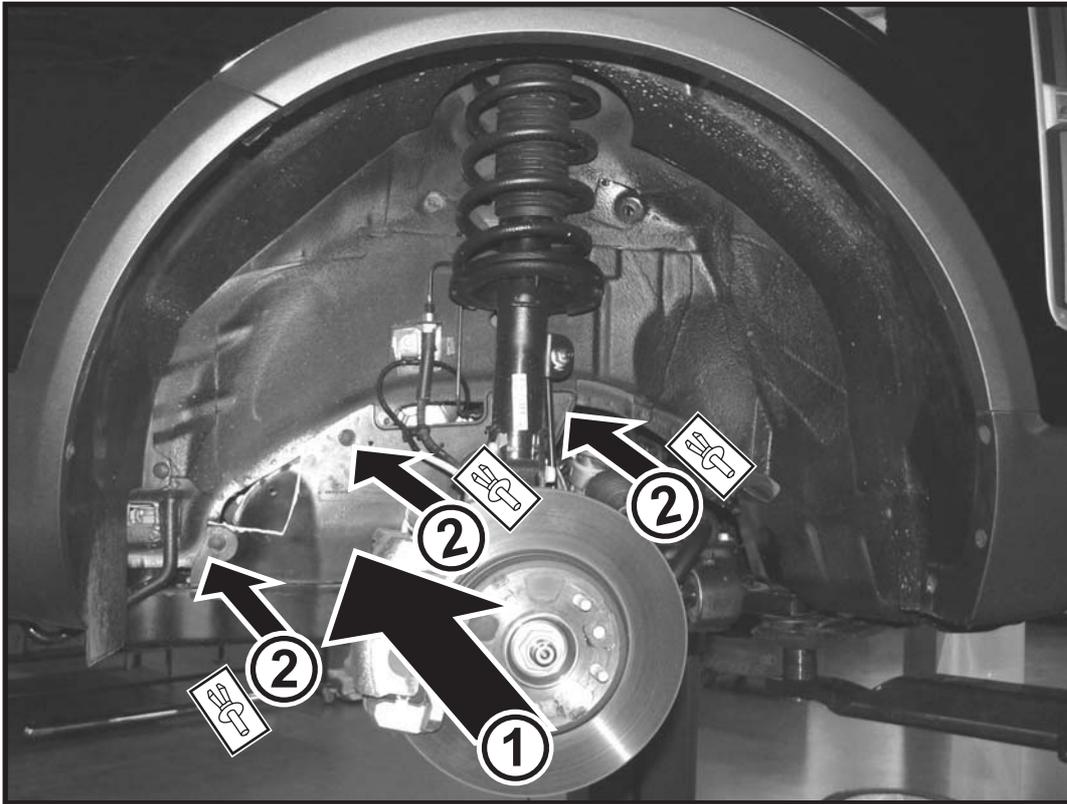
5



6

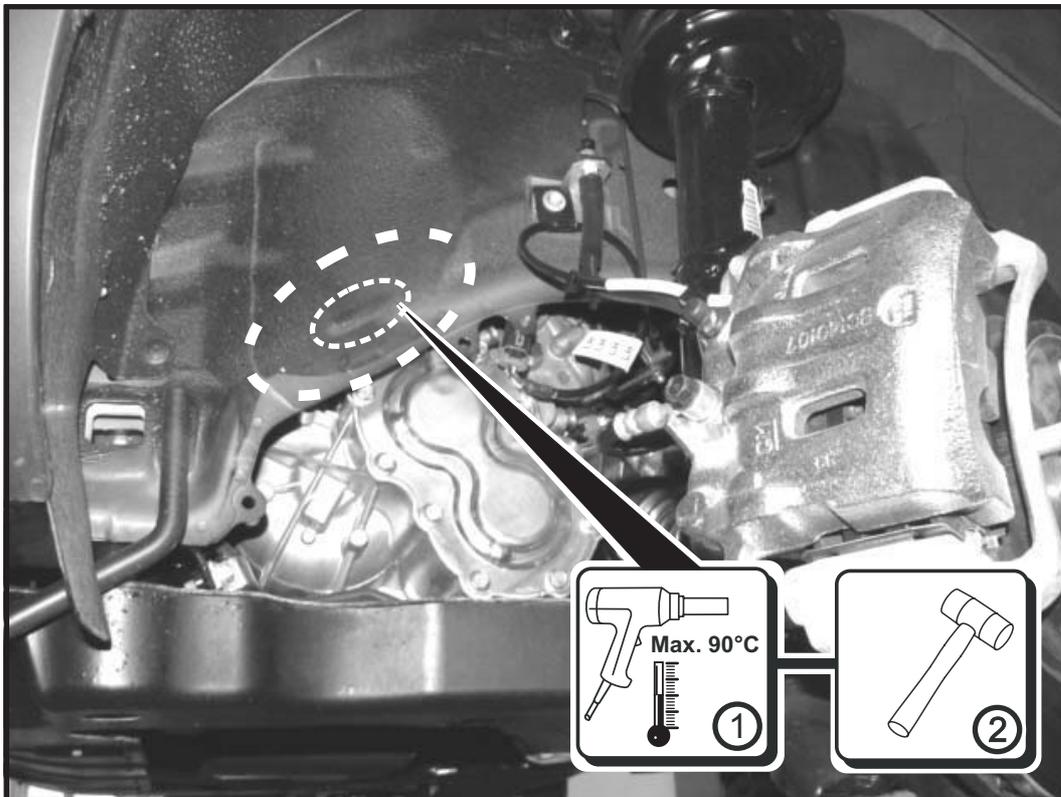


7



B) - Nacharbeit Blechausformung Radhaus vorne links.
 - Retouching wheel-house inner panel front left.

8



Achtung: Korrosionsschutz/ Lackinstandsetzung

Die Reparaturanleitungen des Fahrzeugherstellers für Korrosionsschutz und Lackinstandsetzung müssen beachtet werden.

Attention: Corrosion protection/ lacquer repair

The workshop manuals of the vehicle manufacturer for corrosion protection and lacquer repair must be considered.

Gutachten 366-0390-08-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 47470

ANLAGE: Allgemeine Hinweise

Hersteller: Imscher Automobilbau GmbH & Co. KG

Radtyp: 007 61 10 551

Stand: 07.09.2009



Seite: 1 von 1

Wuchtgewichte

Sofern zum Auswuchten der Sonderräder an der Felgeninnenseite Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts bzw. unterhalb der Felgenschulter bzw. Klammern am inneren Felgenhorn angebracht werden, ist auf einen Mindestabstand von 3 mm zu Brems-, Fahrwerks- bzw. Lenkungsteilen zu achten.

Allgemeine Reifenhinweise

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V dürfen bei 210 km/h bis zu 100% und bei 240 km/h bis zu 91% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W dürfen bei 240 km/h bis zu 100% und bei 270 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y dürfen bei 270 km/h bis zu 100% und bei 300 km/h bis zu 85% ihrer maximalen Tragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Für Geschwindigkeiten über 300 km/h sind die Tragfähigkeiten vom Reifenhersteller zu bestätigen.

Bei der Bestimmung der Tragfähigkeit ist zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeuges eine Toleranz von 5% oder die vom Fahrzeughersteller vorgegebene Toleranz zu addieren und der Einfluß des Sturzwinkels zu beachten.

Bei Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR sind die Tragfähigkeiten von den Reifenherstellern bestätigen zu lassen.

Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebenen Reifenfülldruck zu beachten ist.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Bauart, Hersteller und Profiltyp) am Fahrzeug montiert werden. Spezielle Auflagen im Gutachten bleiben hiervon unberührt.

Ersatzrad

Die Bezieher der Sonderräder müssen darauf hingewiesen werden, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades die serienmäßigen Radbefestigungsteile zu verwenden sind.

Allgemeine Radhinweise

Eine nachträgliche mechanische Bearbeitung und/oder thermische Behandlung ist nicht zulässig.

	Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG Günther-Irmischer-Straße. 14-22 D-73630 Remshalden Tel: 07151- 971- 300 Fax:07151- 971- 305
	MONTAGE- UND PFLEGEANLEITUNG
RÄDER & REIFEN	

Montage- und Pflegeanleitung für Irmischer Leichtmetallräder:

irmischer- Räder sind Qualitätsprodukte. Für die richtige Montage und Pflege, so wie der Erzielung optimaler Technischer Fahreigenschaften mit *irmischer*- Rädern ist es wichtig, nachstehende Punkte zu beachten:

I. Montage-Anleitung

1. Lieferung

Prüfen Sie, ob die Räder nicht durch unsachgemäße Handhabung beim Transport beschädigt worden sind. Transportschäden müssen sofort dem Beförderer gemeldet werden! Prüfen Sie, ob der Lieferumfang komplett ist und Ihrer Bestellung entspricht!
 Reklamationen von bereits montierten Rädern können später, sofern Mängel vorher deutlich erkennbar waren, nicht akzeptiert werden.

2. Verwendungsbereich

Überzeugen Sie sich anhand der beigelegten Rad-Zulassungsdokumente (Allgemeine Betriebserlaubnis oder Teilegutachten eines Technischen Dienstes), dass die Räder für das umzurüstende Fahrzeug zulässig sind und die richtige Reifendimension (Reifenbreite-, Durchmesser-, Querschnitt, Tragfähigkeits- und Geschwindigkeitsindex) montiert wird.

Achtung! Da Automobile einer kontinuierlichen Weiterentwicklung durch die Fahrzeughersteller unterliegen, muss unbedingt bei der Rädermontage eine ausreichende Radabdeckung und Radfreigängigkeit (z.B. zu Bremsaggregaten, Fahrwerk- und Karosseriekomponenten) gewährleistet werden.

Die Auflagen und Hinweise in der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. im Teilegutachten zu den aufgeführten Rad-/Reifenkombinationen sind zwingend einzuhalten. Bei Nichteinhaltung erlischt Ihre Fahrzeugbetriebslaubnis und somit Ihr Versicherungsschutz.

3. Reifenmontage

Überprüfen Sie vor der Reifenmontage unbedingt Rad und Reifen sorgfältig auf Beschädigungen und Verschleiß (vor allem Gebrauchtreifen und Gebrauchträder). Räder nie mit der Stylingseite nach unten, sondern nur nach oben ablegen (Beschädigung der Stylingseite).

Für die Reifenmontage ist ein Montagegerät mit berührungslosem Rollenkopf zu verwenden (keine Handmontage). Bei der Reifenmontage darauf achten, dass die Abdrückschaufel des Montagegerätes das Felgenbett nicht beschädigt. Reifenwülste vor der Reifenmontage mit Montagepaste behandeln. Beachten Sie die in den Rad-Zulassungsdokumenten aufgeführten Auflagen und Hinweise zu Ventilen. Lassen Sie Ihre Reifen nur von Fachpersonal montieren!

4. Reifenfülldrücke

Die in den Rad-Zulassungsdokumenten genannten Reifenfülldrücke sind zu Beachten und in regelmäßigem Zeitraum (wöchentlich) zu kontrollieren.

5. Auswuchten

Die Räder sind stationär und/oder am Fahrzeug elektronisch auszuwuchten. Um Kontaktkorrosion zu vermeiden, sind, wenn möglich, Klebegewichte zu verwenden. Bei einer „Innenwuchtung“ (Klebegewicht hinter der Stylingseite) ist auf ausreichende Freigängigkeit zu Bremsaggregaten zu achten. Beachten Sie hierzu auch die Auflagen und Hinweise in den Rad- Zulassungsdokumenten.

irmscher

Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG
Günther-Irmscher-Straße. 14-22
D-73630 Remshalden
Tel: 07151- 971- 300
Fax:07151- 971- 305

MONTAGE- UND PFLEGEANLEITUNG

RÄDER & REIFEN

6. Radmontage

Achten Sie darauf, dass die Radanlageflächen am Fahrzeug und am Rad selbst schmutz- und graffrei sind. Verwenden Sie zur Radmontage nur die in den Rad- Zulassungsdokumenten aufgeführten Radbefestigungsteile unter Berücksichtigung der angegebenen Anzugsmomente. Nach ca. 100 km Fahrbetrieb sind die Radbefestigungsteile nachzuziehen.

Sofern Ihr Reserverad als Stahlfelge erhalten bleibt, ist dies nur als Notrad für kurze Strecken mit einer Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h zu verwenden.

Lassen Sie Ihre Räder nur von Fachpersonal montieren!

7. Reparaturen

Entsprechend den Empfehlungen der Europäischen Technischen Reifen- und Felgenorganisation (E.T.R.T.O.) sind Räder mit beschädigten oder verformten Bolzenlochsitzen nicht zu reparieren oder zu verwenden. Angerissene Felgen oder Radschüsseln dürfen unter keinen Umständen geschweißt bzw. wärmebehandelt werden. Derart beschädigte Räder sind zu verschrotten!

II. Pflege-Anleitung

Eine regelmäßige Reinigung (bei polierten Rädern wöchentlich) erleichtert die Sauberhaltung und erhält Ihnen somit die Freude an Ihren **irmscher**-Leichtmetallrädern. Verwenden Sie hierzu warmes Wasser unter Zugabe von neutralem, handelsüblichem Auto- Shampoo. Von der Verwendung von handelsüblichen „Felgenreinigern“ raten wir ab, da unter diesen Pflegeprodukten häufig säurehaltige Substanzen angeboten werden. Behandeln Sie Ihre **irmscher**-Leichtmetallräder keinesfalls mit Dampfstrahlgeräten, Metallreinigungsmitteln, Stahlwolle und sonstige die Schutzschicht (Klarlackschicht) zerkratzen Materialien und Geräte.

III. Garantie-Bestimmungen

Sie haben ein **irmscher**-Qualitätsprodukt erworben, das einzeln geprüft und in technisch und optisch einwandfreiem Zustand unser Haus verließ.

Sollten Sie dennoch einmal Grund zur Beanstandung haben, so beachten Sie bitte folgende Punkte:

1. Für die Verarbeitung und Lackierung der Räder gewähren wir **2 Jahre** Garantie ab Kaufdatum.
2. Reklamationen können nur über den zuständigen Fachhändler abgewickelt werden. Direkt eingesandte Räder oder Retouren ohne beigefügten Kaufbeleg, gehen unbearbeitet an den Absender zurück.
3. Garantie-Ausschlüsse
 - Rundlaufabweichungen durch unsachgemäße Behandlung oder durch Fahrbetriebsschäden (z.B. schnelles Überfahren von Bordsteinkanten oder Gegenstände auf der Fahrbahn)
 - Unsachgemäße bzw. unterbliebene Pflege der Räder
 - Montageschäden
 - Schäden durch ungeeignete Auswuchtgewichte oder deren falscher Montage
 - Schäden durch Verwendung falscher Befestigungsteile
 - Fremdlackierung
 - Schäden durch Nichtbeachtung der Auflagen und Hinweise in den Rad-Zulassungsdokumenten und dieser Montage- und Pflegeanleitung
 - Beschädigungen/Verschleiß durch falsche Reifenfülldrücke
4. Ansonsten gelten die gesetzlichen Bestimmungen.





Irmischer International GmbH
Günther-Irmischer-Straße. 20-22
D-73630 Remshalden
Tel: 07151- 971- 300
Fax:07151- 971- 305

ANBAUANLEITUNG
FITTING INSTRUCTION
INSTRUCTIONS DE POSE
INSTRUCCIONES DE MONTAJE
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

RÄDER & REIFEN
WHEELS & TIRES
ROUES & PNEUMATIQUES
RUEDAS & AROS
CERCHI & GOMME

Einbauhinweise für Räder und Reifen:

Die Auflagen im beiliegenden Gutachten sind zu beachten!

Before mounting wheels and tires the following is recommended:

The restrictions indicated in the letter of expertise included are to be strictly followed!

If not instructed in the certificate the following has to be considered.

Ensure there is enough clearance in the wheel well for the wheel and tires as well as for the suspension and brake components so as to allow their proper operation under all driving conditions.

The fenders have to be of the proper size, if necessary extensions or extra fenders are to be used.

Snow chains are to be used only if there is enough clearance for the wheels.

Notice de montage pour roues et pneumatiques:

Les recommandations dans la notice ci-jointe doivent également être respectées!

Lorsque aucune indication n'est spécifiée dans l'expertise, les points suivants sont à observer.

Il est impératif d'assurer à la roue un espace suffisant au niveau du passage de roue; en effet, ni la jante ni le pneu ne devront toucher une quelconque partie de la carrosserie, des éléments de freinage ou de suspension.

La roue doit toujours être entièrement couverte par l'aile. Il est formellement interdit de monter des roues qui dépasseraient de la carrosserie. Une alternative consiste à monter des élargisseurs d'ailes afin de couvrir la partie de la roue qui dépasse.

Les chaînes à neige ne peuvent qu'être installées s'il y a un espace suffisant entre la roue et l'aile du véhicule.

Instrucciones de montaje para Ruedas & Aros:

Deben tenerse en cuenta las observaciones del anexo adjunto.

Si no se hace especial alusión en las instrucciones de montaje, deben tenerse en cuenta los puntos siguientes.

Ante todo, debe asegurarse espacio suficiente entre las ruedas y las aletas, incluso en las condiciones más extremas de carga.

Las ruedas deben estar suficientemente cubiertas. En caso contrario, se deben montar cubiertas de rueda o ensanchamientos adicionales.

Las cadenas de nieve solamente pueden ser utilizadas si está garantizada la movilidad de ruedas y neumáticos descrito en el primer punto.

Istruzioni di montaggio per cerchi e gomme:

Seguire le condizioni della perizia in allegato.

Se non indicato diversamente nel certificato, devono essere considerati i seguenti punti.

Assicurarsi, che il passaruota sia libero, e che l'assetto ed i freni non ingombrino in qualsiasi condizione d'uso.

Il parafrangente deve essere sufficiente a coprire la ruota altrimenti si dovrà provvedere attraverso l'uso di codolini.

Le catene potranno essere usate solamente se lo spazio è abbastanza per contenere il tutto nel passaruota.